

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Pelánek Lukáš, Bc.
Téma: Virtuální prohlídka ve VR (id 21914)
Oponent: Matýšek Michal, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Práce se věnuje tvorbě a vizualizaci virtuálních prohlídek. Výsledné řešení je kvalitní. Zahrnuje webovou aplikaci pro editaci prohlídek a mobilní aplikaci umožňující vytvořené prohlídky zobrazovat ve virtuální realitě v brýlích GearVR. Náročnost zadání je standardní.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
Práce je dobře strukturovaná. Jednotlivé kapitoly vhodně navazují. Text dobře popisuje odvedenou práci související s návrhem a s implementací webové i mobilní aplikace. Sekce popisující vyhodnocení a uživatelské testování jsou však velmi stručné.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**
Práce je po typografické stránce dobře zpracovaná. Obrázky (přestože jsou z velké většiny převzaté) vhodně doplňují text. Jazyková stránka práce je vesměs dobrá. V textu se objevuje menší množství překlepů a v některých případech také nevhodné jazykové formulace. Rovnice jsou v textu nestandardně uvedeny jako obrázky.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Práce cituje velké množství online zdrojů, což je však vzhledem k povaze tématu přijatelné. Citace jsou v textu umístěny v menším množství, přesto dostatečně odlišují převzaté materiály od vlastní práce.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Výstupem práce jsou dvě kvalitně zpracované a použitelné aplikace, pomocí kterých může uživatel intuitivně vytvářet virtuální prohlídky a tyto prohlídky pak okamžitě prohlížet na mobilním zařízení ve virtuální realitě s brýlemi GearVR. Pro implementaci byly vhodně použity moderní open source knihovny a komponenty. Rozdělení aplikací na serverovou (webovou) a klientskou (vizualizační) část vyžadovalo synchronizaci vytvořených prohlídek a tvorbu odlišných uživatelských rozhraní pro webovou aplikaci a rozhraní pro virtuální realitu.
- 8. Využitelnost výsledků**
Jde o práci implementačního charakteru. Aplikace je prakticky použitelná. Výsledné řešení lze uplatnit pro virtuální prohlídky interiérů i exteriérů.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Výstupem práce je funkční a uživatelsky příjemné řešení umožňující vytvářet a zobrazovat virtuální prohlídky ve VR. Implementace serverové části je založena na moderních webových technologiích, vizualizační aplikace pak využívá herní engine Unity. Realizační výstup je kvalitní. Textová zpráva obsahuje drobné nedostatky. Celkově však jde o velmi dobrou práci.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 6. června 2019

Matýšek Michal, Ing.
oponent